

kapslen

COMAL-80

Så kom den – den længe ventede COMAL-80 kapsel til CPC maskinerne. Kapslen er en lille ansættelse som bærer med fire skruer. Med kapslen følger en dansk-tydsktredubleret manual på 133 sider og et regnearbejdskort, hvis den skulle komme opdateringer af ROM'erne.

Manualen er efter min mening lidt vel kortfattet, så man må prøve sig frem. På den anden side findes der mange gode undervisningsbøger på biblioteket, og de COMAL-kommander er COMAL, som det ikke noget problem at indlære COMAL programmer fra andre maskiner, f.eks. Commodore osv.

Kapslen, der passer til både CPC464/664 og 6128, indeholder et stort antal COMAL-kommander samt nogle Amstrad-kommander, som f.eks. MODE-kommanden og WHITE-SPEED, der sætter kassetteskivehastigheden. Kapslen indeholder allerede en COMAL-pakke, som har farvegrafik, lydteknik (ligesom i BASIC), avancerede grafikrutiner, (funktionel) tekst-formatering, joystick-styring og ROM-styringskommander. Desuden kan kapslen give danske, engelske og tyske fejlmeddelelser!

Man kan selv udskifte maskinkode-pakken, eller hvis det er et lille maskinkode-program, kan det kaldes direkte eller indirekte som inline-kode i COMAL. Det er endda muligt at bruge REX-kommander under COMAL, så COMAL-80 er faktisk kun en forbedring af

Amstrad BASIC, resten af maskinen er som den plejer at være.

Amstrad COMAL er hurtigere end Commodore COMAL, men lidt langsommere end Amstrad BASIC med hensyn til almindelig regning. Men disk-systemet er blevet hurtigere end normalt på Amstrad og det er muligt at have op til seks filer åbne på en gang endda med direkte tilgang (RANDOM access).

I den forrige artikel skrev jeg, at den kunne tilføjes en 16K ROM-pakke på kapslen, men rent faktisk kan der også tilføjes op til 15 COMAL ROM'er af 16K på et motherboard med ekstra kommander til COMAL-80-kapslen! Mulighederne er altså utallige og hvis man f.eks. udbytter ROM-delen (hvis man er så heldig at have sådan en, eller køb f.eks. en D/Tronics 2568), så kan et kæmpe COMAL-program med ekstern procesor, vinduer og store detaljer køre som en disk.



Jumper

Kapslen kan skrues fra hinanden og med den indbyggede jumper kan COMAL'en sættes op på tre måder:

- Som ROM nummer 0, hvilket medfører at COMAL-80 starter op automatisk, når computeren tændes eller nulstilles. BASIC kan kaldes med REX-kommanden i BASIC.
- Som ROM nummer 1. Her kommer det almindelige opstartstilfælde med en ekstra copyright-line fra COMAL-kapslen,

som kaldes med REX-kommanden: COMAL.
– Den sidste mulighed er afbrudt (i logisk forstand). Ved at fjerne jumperen helt, registrerer computeren ikke kapslen (men den bruger dog stadig skrive). Denne stilling er ofte nødvendig, hvis der skal spilles, for mange spil kan ikke køre, hvis der er tilknyttet ROM'er til maskinen!

Amstrad bugs

Det viser sig at CPC'erne har lidt problemer med COMAL-pakken på grund af nogle uopmærksomheder fra Amstrad's side! Særlig COMAL-ROM'en op til at starte automatisk i stedet for BASIC'en, vil 464'eren glæmme COMAL-ROM'en, når man skifter til BASIC, så det er ikke muligt at komme tilbage til COMAL'en med mindre maskinens modellet er afsluttet. Og på alle CPC'er vil mange maskinkode programmer, der jo skal startes i BASIC, få maskinen til at gå ned på grund af COMAL'en, hvis COMAL-ROM'en har nummer 0 og det er ikke Fred-dy's skyld!!!

Den simple og lækse løsningen

Løsningen er selvfølgelig meget simpel – flyt jumperen (og der skal ikke noget ved at fjerne jumperen men computeren er beredt). Problemet er bare at jumperen er inde i kassen, så det er nødvendigt at skru den fra hinanden og så kan man lige så godt have taget kapslen af.

Læks løsningen er at sætte jumperen med en onskaffen Kab. en tre-bennet kart-konnekter, evt. fire-bennet og fjern de to yderste med en fladtang. Noget fladkabel (ca. 5 cm) og en onskaffen med tre ben. Onskaffen skal have tre stillinger: Forbind det ene ben med midter-benet, afbrudt og forbind det andet ben med midter-benet, afbrudt og forbind det andet ben med midter-benet. Lad den sammen (se tegningen). Bør til sidst en hul i plastik boksen og sæt det hele. Voila!

LAV